

Kunz, Patrick

"Talking heads" – Köpfen oder ein sinnvoller Leben geben?

Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation?* Münster : Waxmann 2006, S. 268-275. - (Medien in der Wissenschaft; 38)



Quellenangabe/ Reference:

Kunz, Patrick: "Talking heads" – Köpfen oder ein sinnvoller Leben geben? - In: Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation?* Münster : Waxmann 2006, S. 268-275 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-112047 - DOI: 10.25656/01:11204

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-112047>

<https://doi.org/10.25656/01:11204>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,
Christian Sengstag (Hrsg.)

E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,
Christian Sengstag (Hrsg.)

E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Waxmann Münster / New York
München / Berlin

Bibliografische Informationen Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft; Band 38

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISSN 1434-3436

ISBN-10 3-8309-1720-1

ISBN-13 978-3-8309-1720-5

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2006

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlagentwurf: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Titelbild: Liz Ammann Grafik-Design, Zürich

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

<i>Eva Seiler Schiedt, Christian Sengstag</i> E-Learning – alltagstaugliche Innovation?	11
--	----

Keynotes

<i>David Jonassen</i> ePBL: An Emerging Paradigm	13
<i>Gabi Reinmann</i> Nur „Forschung danach“? Vom faktischen und potentiellen Beitrag der Forschung zu alltagstauglichen Innovationen beim E-Learning	14
<i>Christa Dürscheid</i> Neue Lernwelten, neue Kommunikationsformen – ein Blick in die Zukunft	15

Reformen, Strategien, Konzepte

Strategien zur Qualitätsentwicklung

<i>Verena Friedrich</i> Ein Online-Handbuch zur Evaluation von E-Learning-Projekten und -Programmen	17
<i>Patricia Arnold, Kerstin Mayrberger, Marianne Merkt</i> E-Learning als Prozessinnovation zwischen Strategie und Didaktik – am Beispiel des Change Management Projekts „KoOP“ der Hamburger Hochschulen	27
<i>Heide Troitzsch, Christian Sengstag, Damian Miller, Christoph Clases</i> Entwicklung eines organisationsspezifischen E-Learning-Leitfadens für Dozierende – die Roadmap to E-Learning@ETH Zürich	37

Gestaltung institutioneller Rahmenbedingungen

<i>Bernd Kleimann</i> E-Learning@FH – Rahmenbedingungen und Entwicklungsstand des Medieneinsatzes an deutschen Fachhochschulen	47
<i>Arne Fischer, Andreas Breiter</i> Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen	58

<i>Thomas Michael Link, Richard März</i> Curriculumsstruktur und IKT-basierte Innovationen – das Beispiel der Medizinischen Universität Wien	68
--	----

Konzepte der Organisationsentwicklung

<i>Konrad Osterwalder, Iwan Stössel-Sittig</i> Mobility Matters – E-Learning auf Hochschulebene integrieren	77
--	----

<i>Thomas Bopp, Thorsten Hampel, Robert Hinn, Frank Lützenkirchen, Christian Prpitsch, Harald Richter</i> Alltagstaugliche Mediennutzung erfordert Systemkonvergenzen in Aus- und Weiterbildung.....	87
--	----

<i>AutorInnenkollektiv des Projekts Delta 3</i> Delta3 – Ein eStrategie-Projekt der Akademie der bildenden Künste Wien, TU Wien und der Universität für Bodenkultur	97
---	----

Erfolgsfaktoren für Bologna

<i>Dominik Isler, Yolanda Martinez Zaugg, Franziska Zellweger Moser</i> „Deine Realität ist nicht meine!“ – Überlegungen zum Beitrag von Multimedia zur Förderung überfachlicher Kompetenzen	108
--	-----

<i>Arthur Mettinger, Charlotte Zwiauer</i> Rahmenbedingungen, Konzepte, Maßnahmen zum Faculty Involvement an einer Großuniversität	119
--	-----

<i>Leena Suhl, Alexander Roth, Filiz Sen, Tobias Volpert</i> Herausforderung Bologna: Reorganisation und IT-Unterstützung als Erfolgsfaktoren einer praktischen Umsetzung	130
---	-----

Innovationen im Alltag

Innovative Feedbackinstrumente

<i>Gabi Reinmann, Frank Vohle, Christian Zange</i> Onlinebarometer – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung beim E-Learning	141
--	-----

<i>Heribert Popp</i> E-Learning-System bedient die verschiedenen Lernertypen eines betriebswirtschaftlichen Fachbereichs – Didaktik, Realisierungstechnik und Evaluation	152
---	-----

<i>Klaus Wannemacher</i> Computerbasierte Prüfungen. Zwischen Self-Assessment und Abschlussklausuren	163
--	-----

E-Learning mit einfachen Mitteln

<i>Katrin Lüthi, Andreas Reinhardt</i> Das ELBA-Konzept – ein niedrigschwelliger Zugang zu E-Learning für Hochschuldozierende	173
---	-----

<i>Alain Schorderet</i> E-Learning über Online-Edition literarischer Texte mit Wiki.....	183
---	-----

<i>Susanne Haab, Claudia Lena Schnetzler, Kurt Reusser, Kathrin Krammer</i> Stimmungsbarometer – ein Feedbackinstrument für Online-Lernumgebungen.....	195
---	-----

Weiterbildung und Geschäftsmodelle

<i>Jan vom Brocke, Christian Buddendick</i> Entscheidungsunterstützung bei der Gestaltung von E-Learning- Geschäftsmodellen – Einführung und Anwendung einer monetären Bewertung....	205
--	-----

<i>Bernd Remmele</i> Open Educational Resources – eine Strukturanalyse.....	216
--	-----

<i>Christine Voigtländer, Michael H. Breitner</i> Hochschulen als Weiterbildungspartner im Corporate Learning – empirische Ergebnisse und Kooperationsszenarien.....	226
--	-----

Content-Erstellung und –Systematisierung

<i>Peter Baumgartner</i> E-Learning-Szenarien. Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie	238
---	-----

<i>Stefanie Hauske</i> Kooperative Content-Erstellung mittels eines iterativen und prototypischen Vorgehens	248
---	-----

<i>Karsten Krutz, Christian Maier, Sebastian Albeck</i> Living Documents – flexibles Lernmedium für innovative Lernszenarien	258
---	-----

Audiovisuelle Innovationen

Patrick Kunz

„Talking heads“ – Köpfen oder ein sinnvoller Leben geben?268

Beat Affolter, Benjamin Wilding, Michael Korner, Peter Lautenschlager

Video-Streaming und -Podcasting – universitäre Bildung für unterwegs?276

Josef Smolle, Heide Neges, Reinhard Staber, Silvia Macher, Gilbert Reibnegger

Virtuelles Eingangssemester im Studium der Humanmedizin.

Kontext, Nutzung, Ergebnisse.....287

Qualitätsaspekte

Individualisierung und Akzeptanz

Matthias Häne, Roland Streule, Samy Egli, René Oberholzer, Damian Läge

Adaptivität und deren Evaluation im E-Learning.

Das Fallbeispiel „Psychopathology Taught Online“ (PTO)296

Daniela Stokar von Neuforn, Jörg Thomaschewski

Die individuelle Bewertung textsprachlicher Merkmale als Faktor für die

Lernmotivation in virtuellen Lernumgebungen306

Nicolae Nistor

Massenindividualisierung (mass-customization) von Erwachsenenlernen.

Gestaltungsprinzipien, Umsetzung, Evaluationsergebnisse317

Kompetenzentwicklung

Christian Grune, Sabine Helmers

E-Kompetenz im fachlichen Kontext.

Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen326

Barbara Jürgens, Rita Kupetz, Birgit Ziegenmeyer, Yvonne Salewski,

Angelika Kubanek, Timke Becker

Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der

Lehrerbildung.....338

Jasmina Hasanbegovic, Michael Kerres

Entwicklung von Maßnahmenportfolios zur Vermittlung von E-Lehrkompetenz..348

Kooperation und E-Tutoring

Paul Klimsa, Sebastian Vogt

Online-Kooperation und E-Learning in der Medienausbildung358

Elisabeth Katzlinger-Felhofer

Ausbildung von E-Tutoren.....364

Claudia Zentgraf, Andrea Lamp, Sven Göller

Kollaboration im E-Learning – von der Konzeption zur Organisation virtueller Gruppenprozesse374

Verzeichnis der Poster

Hans-Herwig Atzorn, Birgitta Kinscher

Entwicklung einer E-Learning-Strategie an der FHTW Berlin385

Jan vom Brocke, Nico Albrecht, Christian Buddendick

E-Learning-Services – Entwicklung einer Methode für die Unterstützung der Auswahlentscheidung386

Jan vom Brocke, Gereon Strauch, Christian Buddendick

Komplexitätsmanagement im E-Learning – der Beitrag hybrider Konstruktionen.387

Birgit Gaiser, Simone Haug, Ulrike Rinn, Joachim Wedekind

E-Teaching ... verzweifelt gesucht –
Online-Informationen deutscher Hochschulen388

*Lukas Fässler, Hans Hinterberger, Markus Dahinden, Marco Wyss,
Judith Zimmermann*

Anwendungsorientiertes, computergestütztes Assessment.....389

Hermann Härtel

Eine alternative Vermittlung des Grundlagenwissens der Physik
mittels Neuer Medien.....390

Hans Dietmar Jäger

Transferleistung bei E-Learning in der Lehrerbildung391

Silke Kleindienst

E-Portfolios an Hochschulen erfolgreich einführen – ja, aber wie?392

Christiane Meier

BEPI – Internet Course in Basic Epidemiology for Medical Students
and Public Health Training393

<i>Gudrun Mittermair</i> Ein Integrationsansatz für die Informationsinfrastruktur der TU Clausthal	397
<i>Matthias Baume, Stephanie Kruis, Angelika Müller, Sabine Rathmayer, Helmut Krcmar</i> Qualitätssicherung des universitätsweiten Einsatzes von E-Learning an der Technischen Universität München.....	396
<i>Carsten Brehm, Volker Neundorff, Vera Yakimchu, Heinz-Ulrich Seidel</i> BookLink – die Verbindung von Lehrbuch und Lernumgebung.....	397
<i>Ulrike Rinn, Katja Bett</i> E-Learning für E-Learning-Berater – Einsatz des Online-Portals e-teaching.org in Qualifizierungsmaßnahmen	399
<i>Leonore Schulz, Frank Ollermann, Clemens Gruber, Kai-Christoph Hamborg</i> Einsatz verschiedener Kommunikationsmittel in standortübergreifenden Arbeitsgruppen im Rahmen eines virtuellen Seminars.....	400
<i>Simon Wieser</i> Ein internetgestütztes Experiment im Ökonomie-Unterricht	401
<i>Erik Wilde</i> Modulare und offene Komponenten zur Wissensverwaltung.....	402
<i>Olga Zbozhna</i> Mobiles Lernen Online	403
<i>Tobias Zimmermann, Cerstin Mahlow, Sven Grund</i> Vielfalt und Vernetzung – zentrale Erfolgsfaktoren zur Förderung von E-Learning an einer geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultät.....	404

Verzeichnisse/Informationen

Steering Committee.....	405
Gutachterinnen und Gutachter	405
Lokale Organisation	406
Veranstalter	407
Sponsoren.....	407
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	408

„Talking heads“ – Köpfen oder ein sinnvolleres Leben geben?

Zusammenfassung

Videokonferenzsysteme und Diskussionsforen werden nun schon seit vielen Jahren in der Aus- und Weiterbildung genutzt. Diese Präsentation beschäftigt sich mit einem Pilotprojekt, bei welchem diese beiden Technologien zusammen mit der streaming-Technologie verschmolzen werden: Aufgezeichnete, gestreamte Videokonferenz-Präsentationen werden in einer Kollaborationsplattform so integriert, dass sie dadurch interaktiver gestaltet werden können. Die Ergebnisse der hier vorgestellten Pilotstudie zeigen, dass das Zusammenfassen der drei Technologien 1.) Videokonferenz, 2.) asynchrone Diskussionsforen und 3.) streaming-Video in ein und derselben Plattform einige interessante neue Möglichkeiten bietet. Die Erfahrungen einer Pilotanwendung sowie mögliche Anwendungs-Szenarien zeigen das Potenzial im Bildungsbereich von dieser neuen kombinierten Technologie auf.

1 Das „talking head“-Syndrom

Videokonferenz-Aufzeichnungen von Vorlesungen, Präsentationen etc. werden in E-Education und Blended Learning-Szenarien eingesetzt, um herkömmliche, rein textbasierte Kommunikation zu ergänzen. Es gibt keine Zweifel, dass dadurch ein breiterer Zugang zu Expertinnen und Experten eröffnet wird, unabhängig von deren Aufenthaltsort (Reed & Woodruff, 1995). Trotz der hohen Investitionskosten (Willis, 1996) und der beträchtlichen laufenden Kosten für die eigentlichen Übertragungen, haben Videokonferenzen ein Potenzial zur Kostenreduktion, da Teilnehmende nicht mehr physisch vor Ort sein müssen, um einem Vortrag beizuwohnen oder als Mitglied eines Diskussionspanel mitzuwirken. Kombiniert man ein synchrones Videokonferenzsystem mit streaming-Technologie, so wird die Ortsunabhängigkeit um eine größere zeitliche Flexibilität erweitert: Eine Präsentation kann zu einem beliebigen Zeitpunkt von irgendeinem Computer aus besucht werden, vorausgesetzt man verfügt über eine adäquate Internetverbindung.

Trotz dieser viel versprechenden Aussichten haben sich Videokonferenzen im Bildungssektor nie wirklich durchgesetzt (Shearer, 2003). Ein Grund dafür ist in der mangelnden echten Interaktivität zu suchen: Die meisten Videokonferenz-Präsentationen folgen dem traditionellen „talking head“-Muster, das die Teilnehmenden weder während noch nach der eigentlichen Videokonferenz so richtig ak-

tiviert (Kunz, 2000). Es ist bereits anstrengend genug, einem 45-minütigen Vortrag in einer Präsenzvorlesung geistig zu folgen, ganz zu schweigen davon, dies mit einer gestreamten Online-Lektion am Computerbildschirm zu vollbringen. Schläfrigkeit nach spätestens 20 Minuten ist beinahe die Regel.

1.1 Was offeriert der Markt?

Nichtsdestotrotz gibt es zahlreiche Anbieter auf dem Markt, welche sich in erster Linie darauf konzentrieren, das Generieren von „talking heads“ zu erleichtern. Ein solches Produkt, einmal abgesehen von der oben kritisierten Sinnhaftigkeit, müsste aus der Perspektive der Benutzerinnen und Benutzer idealer Weise die folgenden Kriterien erfüllen:

- einfach zu bedienen, sowohl für Produzierende wie auch Konsumierende
- wahlweise Audio- und Video-Integration
- Unterstützung möglichst aller geläufigen Media Player als da sind QuickTime, Real Player und Windows Media Player sowie Macromedia Flash
- Darbieten der Präsentationen in unterschiedlichen Datenraten.

Schaut man sich unter einer Auswahl von Produkten (Brainshark, ibrainz, Macromedia Breeze, PLAY und sofTV) um, so bietet sich das folgende Bild: Selbstverständlich nehmen alle Produkte von sich in Anspruch, einfach in der Bedienung zu sein. Tests zeigen, dass dies zumindest aus Sicht der Konsumenten weitgehend zutrifft. Während einzelne Systeme sich nur auf das „talking“, sprich: Audio, beschränken (Brainshark, sofTV, im asynchronen Bereich auch Macromedia Breeze), integrieren andere auch Video (PLAY, ibrainz). Mit Ausnahme von PLAY sind alle Produkte beschränkt auf entweder Flash oder maximal zwei der drei gängigen Mediaplayer. PLAY und ibrainz sind am flexibelsten, was die Datenübertragungsrate betrifft.

1.2 Möglichkeiten für ein sinnvolleres Leben der „talking heads“?

Präsentationen leicht aufzuzeichnen und on demand darzubieten ist das eine. Solche on demand Präsentationen auch sinnvoll einzusetzen ohne das oben beschriebene „talking head Syndrom“ zu verursachen ist der andere, wichtigere Aspekt. Es gibt nun zwei mögliche Rezepte als Gegenmittel gegen das „talking head“-Syndrom: ein didaktisches und ein technisches.

- 1.) Auch im Rahmen einer Videokonferenz-Präsentation kann man von didaktischen Techniken Gebrauch machen, um eine solche Session echt interaktiv zu gestalten.

- 2.) Die Technologie sollte den Teilnehmenden die Möglichkeit bieten, mit dem Vortragenden, den anderen Zuhörenden und den präsentierten Inhalten sinnstiftend zu interagieren und das nicht nur während der eigentlichen Vorlesung selbst, sondern auch danach.

2 Didaktische Gegenmittel: *Echte* Interaktivität

Wozu auch in die technologische Ferne schweifen, wenn gute didaktische Abhilfen doch so nahe liegen? Wichtige Aspekte des „talking head“-Syndroms lassen sich bereits mit relativ einfachen didaktischen Maßnahmen lindern. Um eine Videokonferenzpräsentation interaktiver zu gestalten, sollten drei Grundregeln beachtet werden:

- 1.) Bieten Sie Gelegenheiten der Interaktivität:
Dieser erste Punkt ist gleichzeitig auch der wichtigste, denn er bildet die Grundvoraussetzung für die beiden nachfolgenden Regeln.
Die meisten erhältlichen streaming-Videokonferenzsysteme bezeichnen sich selber als „interaktiv“. Bei genauerer Betrachtung stellt man fest, dass die Interaktivität sich auf das Anklicken der „Play“ und „Pause“ Schalter beschränkt. Es ist in der Tat wichtig, dass Nutzerinnen und Nutzer diese Kontrollen haben. Jedoch muss dies als Standard und nicht als etwas Spezielles betrachtet werden.
„Echte“ Interaktivität beinhaltet mehr als nur mit der Maus klicken. Kurze Debatten, Rollenspiele, Auseinandersetzung mit offenen, kontroversen Fragen (im Gegensatz zu geschlossenen Fragen, die nur eine Antwort zulassen), Aktivitäten in Kleingruppen etc. sollten mit dem Vortrag alternieren. Solche Spielarten der Interaktivität kann man nicht einfach spontan aus dem Ärmel hervorzzaubern, sie müssen vor der Videokonferenz sorgfältig geplant werden.
- 2.) Brechen Sie das Eis:
Versuchen Sie zu Beginn Ihres Beitrages durch eine Aktivierungsmaßnahme eine Atmosphäre zu schaffen, in welcher die Teilnehmenden motiviert sind, sich aktiv zu beteiligen und ihre anfängliche Befangenheit zu überwinden.
- 3.) In der Kürze liegt die Würze:
Unterbrechen Sie Ihren Monolog spätestens alle 20 Minuten und lassen Sie die Zuhörenden selber aktiv werden.

Die Teilnahme an einer Videokonferenzpräsentation, bei welcher diese drei Regeln berücksichtigt werden, ist ein viel stimulierenderes Erlebnis. Das Problem dieser Tipps besteht allerdings darin, dass sie nur in einer live Präsentation angewandt werden können. Eine gestreamte Videokonferenzpräsentation echt interak-

tiv zu gestalten ist sehr viel schwieriger und bedarf technologischer Lösungen, die es zur Zeit so nicht gibt.

3 Technische Medizin: Video-verlinkte Diskussion

Zurzeit gibt es zwei separate Technologien, welche einem „talking head“ ein längeres Leben offerieren:

- 1.) Eine Videokonferenzpräsentation kann aufgezeichnet werden und mit Hilfe eines Streaming-Servers über das Internet nach Bedarf angeboten werden.
- 2.) Online Diskussionsforen bieten die Möglichkeit, eine Videokonferenzpräsentation zu kommentieren und zu diskutieren.

Ein kombinierter Einsatz dieser beiden separaten Technologien ist nicht ganz einfach und lässt aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer einige Wünsche offen: Möchte beispielsweise eine Teilnehmerin eines online Diskussionsforum eine Frage oder Bemerkung zu einer bestimmten Stelle der Videopräsentation stellen, so muss sie in ihrem Beitrag einen Verweis auf die entsprechende Stelle des Videostreams machen: „Bei Folie 9 ...“ oder „Bei 14:33 im Video ...“. Die geneigten Forumsbesucher müssen nun die entsprechende Stelle im Videostream suchen, um den Kontext der Frage zu verstehen. Für den durchschnittlichen Nutzer ohne beträchtliche technische Expertise ist es nicht möglich, einen Beitrag in einem Diskussionsforum direkt mit der entsprechenden Stelle des Videostreams zu verlinken. Nur eine Plattform, welche Diskussionsforum und Videostreaming in einem System zusammenfasst, würde eine solche direkte Vernetzung von Videokonferenzpräsentation mit Diskussionsforum und somit eine echt interaktive Nachbereitung einer Videokonferenzpräsentation zulassen.

Zur Zeit gibt es kaum funktionierende Systeme auf dem Markt, welche diese Vorgehensweise unterstützen. Ein Prototyp von Haga, genannt „Videomark“, arbeitet mit einer Art Video-Buchzeichen (Haga, 2004). Dabei wird ein Video, der auf einer CD-ROM gespeichert ist, mit einem online Diskussionsforum verlinkt. Das Aufzeichnen und Brennen der Präsentation auf CD-ROM zeigt dabei gleich auch die Grenzen dieses Ansatzes auf.

Die im Folgenden vorgestellte Lösung basiert auf einem ähnlichen Konzept wie Haga's Videomark, aber die gewählte technische Umsetzung ist markant unterschiedlich: Das System ist Browser-basiert und kombiniert drei verschiedene technologische Konzepte: 1.) Synchrone Videokonferenz Technologien, 2.) streaming Technologien und 3.) eine asynchrone Kollaborationsplattform.

Wie funktioniert das Ganze? Dem System werden zunächst die aufzuzeichnenden Übertragungsraten und Formate (Windows Media[®], QuickTime[®] oder RealMedia[®]) sowie die Übertragungszeiten einprogrammiert. Bei Beginn der Videokonfe-

renz nimmt das System als zusätzlicher Endpunkt in einer Videokonferenz teil. Es streamt die Präsentation (dadurch können auch Personen ohne Videokonferenz-Ausrüstung teilnehmen) und zeichnet sämtliche Video- und Audio-Ströme inklusive Präsentationsfolien gleichzeitig auf. Nach Ende der Videokonferenz wird die Präsentation automatisch mit den Folienwechseln synchronisiert. Ohne weiteres Zutun wird sodann die Aufzeichnung in den vorprogrammierten Übertragungsraten und Formaten zur Nutzung über das Internet freigegeben. Nutzerinnen und Nutzer können schon wenige Minuten nach Ende der Übertragung die Videokonferenzpräsentation auf dem Internet besuchen und ihre Kommentare und Fragen in einem Diskussionsforum mit ausgewählten Stellen des Videostroms verlinken.

Das System kann nicht nur live Präsentationen aufzeichnen, sondern es ist auch möglich, bestehende Videoaufzeichnungen (sofern diese in einem der drei erwähnten Formaten vorliegen) mit einem Diskussionsforum zu vernetzen.

4 Pilotstudie: Interaktive online Vorlesung

Das vorgestellte System wurde im Rahmen eines sechswöchigen Intensivkurses ausgetestet. Bislang war dieser Kurs mit langen, traditionellen Präsenzvorlesungen organisiert; ein Zustand, der weder den Dozent noch die Studierenden befriedigte. Der Dozent beschloss deshalb, seine doppelstündigen Vorlesungsblöcke in Kurzpräsentationen von 10–15 Minuten Dauer herunter zu brechen. Diese neu strukturierten Mini-Vorlesungen wurden mit dem hier vorgestellten System aufgezeichnet und den Teilnehmenden über die Kurswebseite zugänglich gemacht. Das Entscheidende aus didaktischer Sicht ist Folgendes: Jede der Kurzpräsentationen enthielt mindestens drei Aufträge, durch welche die Kursteilnehmenden aufgefordert wurden, eigene Recherchen zu betreiben und diese mit der entsprechenden Stelle der Kurzpräsentation zu verlinken. Zusätzlich zu diesen Aufträgen baute der Dozent einige inhaltliche „Fehler“ in seine Präsentationen ein. Die Teilnehmenden waren aufgefordert, diese Fehler zu identifizieren, indem sie einen Beitrag, verlinkt mit der „fehlerhaften“ Sequenz der Präsentation, in das Diskussionsforum eintrugen. Das neue System erlaubte es dem Dozenten auch, die Beiträge der Studierenden zu kommentieren und weitere Verweise und Bemerkungen anzubringen, verlinkt mit seiner Präsentation.

5 Erste Erfahrungen

Die Begleitevaluation dieser Pilotstudie richtete sich auf die Akzeptanz der Benutzerinnen und Benutzer, Nutzungsverhalten und Benutzerfreundlichkeit des neuen Systems. Die Erfahrungen des Dozenten wurden mit Hilfe eines strukturierten In-

interviews gewonnen. Die Sicht der Studierenden wurde auf zwei Arten untersucht: 1.) Durch einen online Fragebogen, der aus einer Mischung aus geschlossenen und offenen Fragen bestand, sowie 2.) Beobachtungen der Studierenden, wie sie das System in einem Computerraum nutzten.

Die nachfolgenden Ergebnisse basieren somit nur auf den Erfahrungen eines einzigen Dozenten und einer mit gut 30 Studierenden kleinen Gruppe und sind entsprechend begrenzt aussagekräftig.

Aus Sicht des Dozierenden ergaben sich die folgenden Vor- und Nachteile: Der negativste Punkt bestand in der Zeit, den Umgang mit dem System zu lernen. Dem standen die folgenden Gewinne gegenüber:

- Mehr Zeit zur individuellen Interaktion: Anstatt Zeit in doppelstündige Lektionen zu investieren, wurde diese Zeit effektiver dazu eingesetzt, mit den einzelnen Studierenden (online) zu interagieren.
- Alle Studierenden aktiviert: Sämtliche Studierenden mussten in den Kurzlektionen aktiv werden. Keine „alles schläft nur einer wacht“ Vorlesungen mehr.
- Ortsunabhängigkeit: Als passionierter Golfspieler genoss es der Dozent, seine Studierenden vom Golf-Klubhaus aus zu betreuen.

Die Rückmeldungen der Studierenden lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Fehlender Präsenzkontakt mit Dozent und Peers: Obwohl die Studierenden insgesamt mehr untereinander und auch mit dem Dozenten interagierten, gaben sie dennoch zu Protokoll, den direkten Kontakt zu vermissen. Die soziale Komponente der traditionellen Vorlesungen sind offensichtlich etwas, das es auch online zu pflegen gilt.
- Zeitliche Antwortverzögerung: Da sämtliche Interaktion nur asynchron stattfanden, waren Zeitverzögerungen beim Beantworten von Fragen unvermeidbar. Dadurch wurden diejenigen Studierende, die offene Fragen hatten, teilweise in ihrer Arbeit etwas gebremst.
- Zeitintensiv: Aus Sicht der Studierenden investierten sie sehr viel mehr Zeit in diesem Kurs als in einen vergleichbaren Präsenzkurs. Aus didaktischer Sicht ist diese Erhöhung des „time on task“ innerhalb sinnvoller Grenzen allerdings positiv zu bewerten.
- Flexibilität: Auch die Studierenden genossen es sehr, dann zu arbeiten, wenn es ihnen zeitlich passte und von wo sie wollten.
- Eigene Kontrolle: Ungleich zum spontanen Reagieren in Präsenzlektionen schätzten die Studierenden nicht nur, selbst Ort und Zeit des Lernens bestimmen zu können, sondern auch ihre Beiträge zu reflektieren, zu überarbeiten und wenn nötig zu korrigieren.
- Größere „Demokratie“: Während Präsenzdiskussionen oft von einigen wenigen Teilnehmenden dominiert werden können, herrschte in den online Diskussionsforen mehr Ausgewogenheit: Jede/-r kam zu Wort.

Die Begleitevaluation förderte auch Mängel in der Bedienungsfreundlichkeit des Systems zu Tage, welche in die Weiterentwicklung des Systems eingespeist wurden.

6 Schlussfolgerungen und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das neue System die folgenden Vorteile gegenüber herkömmlichen online Videokonferenzpräsentationen aufweist:

- Verbesserung der Interaktion: Die Möglichkeit, eigene Kommentare und Fragen mit der Videopräsentation zu verlinken, erhöhte die Interaktion der Studierenden mit den Inhalten, mit anderen Studierenden und dem Dozenten.
- Flexibler Zugang: Zeit- und Ortsunabhängigkeit selbst für Modembenutzerinnen und -benutzer ermöglichen anderes Lern- und Lehrverhalten.
- Verbessertes Unterrichtsinstrument: Die Kombination von aufgezeichneten Präsentationen mit asynchronen Diskussionsmöglichkeiten erweiterten die Reichweite und den Effekt einer Lektion und begünstigen reflektives Lernen.

Die überwiegend positiven Erfahrungen aus diesem Pilotkurs nähren die Hoffnung, dass vielleicht in nicht allzu ferner Zukunft auch weitere viel versprechenden Unterrichtsszenarios Realität werden könnten. In der Folge nur ein Beispiel aus vielen denkbaren Varianten:

Microteaching in der Lehrer- und Lehrerinnenbildung:

Microteaching ist aus der Lehrer- und Lehrerinnenbildung kaum mehr wegzudenken. Zur Zeit werden Unterrichts-Sequenzen aufgezeichnet, um dann gemeinsam von allen zusammen im selben Raum analysiert zu werden. Bereits gibt es aber Bemühungen, solche Unterrichtsvideos ins Netz zu stellen und so eine Art zeit- und ortsunabhängiges Microteaching zu erlauben (vgl. Reusser, 2005). Mit dem hier vorgestellten System könnte man noch einen Schritt weitergehen:

Lehramtsstudierende im Praktikum nehmen eine Unterrichtssequenz von sich auf und benutzen das vorgestellte System, um es den Peers und den Mentorinnen und Mentoren zugänglich zu machen. Diese können ihre Rückmeldungen direkt einzelnen Sequenzen des Unterrichts zuordnen, beispielsweise wie folgt:

„Gut, Sie warteten genügend lange nachdem Sie die Frage hier gestellt und jemanden zum Beantworten aufgerufen haben! Sie haben das auch bei 9:34 sehr schön gemacht, nicht aber bei 11:56 und 15:46.“

Als weiteres mögliches Anwendungsgebiet drängt sich das Verhaltenstraining auf: Die Lernenden verfolgen eine Videosequenz, beispielsweise einer Kommunikations- oder Konfliktsituation. An angezeigten Stellen des Videos intervenieren die Lernenden über das verlinkte Diskussionsforum und schlagen geeignete Handlungsoptionen vor resp. kommentieren die Vorschläge der Mitstudierenden.

Abschließend lässt sich sagen, dass dieses System das Potenzial hat, einem „talking head“ nicht nur ein längeres, sondern auch ein sinnvolleres Leben zu geben.

Literatur

- Haga, H. (2004). Concept of Video Bookmark (videomark) and its Application to the Collaborative Indexing of Lecture Video in Video-based Distance Education. *International Journal on E-Learning*, 3(3), 32-37.
- Kunz, P. (2000). Students' Acceptance of Videoconferencing in the Lecture Context. In J. Bourdeau & R. Heller (Eds.), *Proceedings of ED-MEDIA 2000*, (pp. 1645–1647). Montreal: Association for the Advancement of Computing in Education AACE.
- Morse, K. (2002). International management virtual teamwork: a simulation. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 29, 121–127.
- Reed, J., & Woodruff, M. (1995). Using compressed video for distance learning. *The Distance Educator*, 1(3).
- Reusser, K. (2005). Situiertes Lernen mit Unterrichtsvideos. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 2, 8–18.
- Salmon, G. (2000). *E-Moderating: The key to teaching and learning online*. London, Sterling (USA): Kogan Page.
- Shearer, R. (2003). Instructional design in distance education: an overview. In M. G. Moore & R.D. Anderson (Eds.), *Handbook of distance education* (pp. 275–286). Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum.
- Willis, B. (1996). *Distance education at a glance: Guide #10 Interactive Videoconferencing in Distance Education*. Verfügbar unter: <http://www.uidaho.edu/eo/dist10.html> [17. Mai 2006]